ECOTECHNOPRENEUR: Journal Economics Technology & Entrepreneur

http://azramedia-indonesia.azramediaindonesia.com/index.php/ecotechnopreneur/index
DOI : https://doi.org/10.62668/ecotechnopreneur.v4i03.1810
Email : info@azramediaindonesia.com

Open Access

STRATEGI *CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM)* SEBAGAI KUNCI PENINGKATAN KEPUASAN KONSUMEN PADA INDUSTRI HASIL HUTAN KALIMANTAN TIMUR

Risna Nona*[1], Irma Wahyuningtyas[2], Selvi Diliyanti Rizki[3], Bahdin Ahad Badia[4]
[1,2] Politeknik Pertanian Negeri Samarinda, Samarinda, Indonesia
[3] Universitas Muhammadiyah Kendari, Kendari, Indonesia
[4] Universitas Halu Oleo, Kendari, Indonesia
Corresponding Author: risna.nona040487@gmail.com

Info Article
Received :
01 Juli 2025
Revised :
04 Agustus 2025
Accepted :
01 September 2025
Publication :
30 September 2025

Keywords: *Customer Relationship Management, Customer Satisfaction, Forest Products Industry, SEM-PLS, East*

Kata Kunci: Customer Relationship Management, Kepuasan Konsumen, Industri Hasil Hutan, SEM-PLS, Kalimantan Timur.

Licensed Under a *Creative Commons Attribution 4.0 International License*

Abstract: *This study aims to prove and analyze the influence of Customer Relationship Management (CRM) as a key strategy on increasing Customer Satisfaction for forest products industry in East Kalimantan. This research employed a quantitative approach with a survey method, where primary data were collected by distributing questionnaires to 278 consumers selected using a simple random sampling technique. Data analysis was performed using the Structural Equation Modeling - Partial Least Square (SEM-PLS) approach with SmartPLS software. The results show that Customer Relationship Management (CRM) has a positive and statistically significant effect on Customer Satisfaction, as evidenced by a path coefficient of 0.249 and a T-statistic of 3.973 (P-value < 0.05). The R-Square value of 0.062 indicates that CRM is able to explain 6.2% of the variance in Customer Satisfaction. This finding confirms that the impleme ntation of CRM strategies, particularly through ease of service access and the maintenance of personal relationships, is a crucial factor that can enhance consumer satisfaction in the forest products industry sector.*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan dan menganalisis pengaruh Customer Relationship Management (CRM) sebagai strategi kunci terhadap peningkatan Kepuasan Konsumen pada produk industri hasil hutan di Kalimantan Timur. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei, di mana data primer dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner kepada 278 konsumen yang dipilih menggunakan teknik simple random sampling. Analisis data dilakukan dengan pendekatan Structural Equation Modeling - Partial Least Square (SEM-PLS) menggunakan perangkat lunak SmartPLS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Customer Relationship Management (CRM) berpengaruh positif dan signifikan secara statistik terhadap Kepuasan Konsumen, yang dibuktikan dengan nilai koefisien jalur sebesar 0.249 dan nilai T-statistik sebesar 3.973 (P-value < 0.05). Nilai R-Square sebesar 0.062 mengindikasikan bahwa CRM mampu menjelaskan 6.2% variasi dalam Kepuasan Konsumen. Temuan ini menegaskan bahwa implementasi strategi CRM, khususnya melalui kemudahan akses layanan dan pemeliharaan hubungan personal, merupakan faktor penting yang dapat meningkatkan kepuasan konsumen di sektor industri hasil hutan.

INTRODUCTION

Di tengah era persaingan bisnis yang semakin kompetitif, paradigma pemasaran telah bergeser secara fundamental dari orientasi produk (product-centric) menjadi orientasi pelanggan (customer-centric). Perusahaan tidak lagi dapat hanya mengandalkan keunggulan produk, tetapi harus mampu membangun dan memelihara hubungan jangka panjang yang kuat dengan konsumen. Kemampuan untuk memahami kebutuhan, mengantisipasi keinginan, dan memberikan pengalaman yang memuaskan telah menjadi faktor penentu keberhasilan dan keberlanjutan sebuah usaha. Dalam konteks ini, kepuasan konsumen menjadi tujuan akhir yang krusial, karena konsumen yang puas cenderung menjadi loyal, melakukan pembelian ulang, dan memberikan rekomendasi positif kepada orang lain.

Salah satu strategi yang paling efektif untuk mencapai tujuan tersebut adalah *Customer Relationship Management* (CRM). CRM bukan sekadar teknologi atau perangkat lunak, melainkan sebuah filosofi bisnis dan strategi komprehensif yang menempatkan pelanggan sebagai pusat dari seluruh aktivitas perusahaan. Secara konseptual, CRM bertujuan untuk mengelola interaksi perusahaan dengan pelanggan saat ini dan calon pelanggan di masa depan, dengan mengintegrasikan proses, sumber daya manusia, dan teknologi untuk memaksimalkan nilai bagi kedua belah pihak. Implementasi CRM yang efektif memungkinkan perusahaan mengumpulkan data, menganalisis perilaku, dan mempersonalisasi layanan, yang pada akhirnya mengarah pada peningkatan kepuasan konsumen secara signifikan.

Fenomena ini menjadi sangat relevan ketika diterapkan pada sektor industri hasil hutan di Kalimantan Timur. Industri ini memiliki karakteristik unik yang mengandalkan kekayaan sumber daya alam lokal, nilai budaya, dan seringkali dijalankan oleh Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Meskipun memiliki potensi besar, para pelaku usaha di sektor ini menghadapi tantangan persaingan yang ketat, baik dari produk sejenis maupun produk substitusi. Seringkali, hubungan dengan konsumen masih bersifat transaksional dan belum dikelola secara strategis. Akibatnya, banyak pelaku usaha kesulitan untuk mempertahankan pelanggan dan meningkatkan daya saingnya di pasar yang lebih luas. Terdapat kesenjangan antara potensi produk yang berkualitas dengan kemampuan membangun relasi yang dapat menciptakan kepuasan dan loyalitas pelanggan. Oleh karena itu, penerapan strategi CRM menjadi relevan untuk menjembatani kesenjangan ini.

Dalam penelitian ini, *Customer Relationship Management* (CRM) secara spesifik merujuk pada persepsi konsumen terhadap upaya strategis para pelaku usaha industri hasil hutan di Kalimantan Timur dalam membina hubungan pelanggan. Strategi ini diukur melalui kemampuan pelaku usaha untuk memahami kebutuhan unik konsumen, mempersonalisasi penawaran produk, mengelola umpan balik secara efektif, menyediakan kemudahan akses layanan baik di galeri maupun media online, serta membangun kesan positif dalam menjaga relasi (Almohaimmeed, 2019). Keberhasilan strategi CRM tersebut diharapkan bermuara pada *Customer Satisfaction*, yaitu penilaian evaluatif dan perasaan puas konsumen setelah membeli dan menggunakan produk industri hasil hutan. Kepuasan ini diukur dari persepsi konsumen terhadap transparansi layanan, kewajaran harga produk yang ditawarkan, pengalaman positif saat menggunakan produk tersebut, serta sikap profesional para staf atau pengrajin dalam merespons pertanyaan dan menangani keluhan (Ozkan et al., 2019).

Secara empiris, peran signifikan *Customer Relationship Management* (CRM) dalam meningkatkan kepuasan pelanggan telah dibuktikan oleh berbagai penelitian mutakhir. Studi-studi ini menegaskan bahwa CRM yang dikelola secara strategis berdampak langsung pada peningkatan *customer satisfaction* yang berkelanjutan. Li Pira et al. (2025) menegaskan bahwa koordinasi dan kolaborasi yang efektif dalam CRM memperkuat persepsi nilai dan kepuasan pelanggan. Sejalan dengan itu, Brunner et al. (2025) menambahkan bahwa keterlibatan pelanggan dalam ekosistem CRM memperluas interaksi yang bermakna. Pengelolaan pengalaman pelanggan berbasis data dalam CRM juga terbukti secara langsung memengaruhi evaluasi positif terhadap perusahaan (Gao et al., 2025).

Dimensi teknologi dan personalisasi juga menjadi kunci. Roy et al. (2025) serta He et al. (2025) membuktikan bahwa penerapan CRM berbasis kecerdasan buatan (AI) meningkatkan efisiensi dan pengalaman yang adaptif bagi pelanggan, sementara Sharma et al. (2025) menekankan bahwa analisis segmentasi melalui CRM memungkinkan personalisasi penawaran yang meningkatkan kepuasan. Lebih jauh, aspek psikologis dan emosional memegang peranan penting. Herzallah et al. (2025) dan Saha et al. (2025) menyoroti bahwa *word-of-mouth* dan gamifikasi menjadi pendorong utama keterlibatan serta kepuasan. Kepercayaan dan identifikasi pelanggan dalam CRM juga berperan sebagai mediator dalam menciptakan hubungan positif (Su et al., 2025; Li et al., 2025; Murovec et al., 2025). Bahkan dalam situasi sulit, faktor psikologis seperti empati dan rasa syukur dalam CRM dapat membantu memulihkan hubungan dan menjaga kepuasan

(Nguyen-Viet & Nguyen, 2025). Pada akhirnya, strategi CRM yang seimbang, inovatif, dan berorientasi pada penciptaan nilai bersama (*value co-creation*) terbukti mampu memperkaya pengalaman pelanggan dan memperkuat komitmen relasional (Lobschat et al., 2025; Wijekoon et al., 2025; Chen et al., 2025; Geng et al., 2025). Bahkan, integrasi nilai seperti keberlanjutan dalam CRM dapat memperkuat citra positif perusahaan (Ogunseye et al., 2025).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, terlihat adanya kesenjangan antara urgensi pengelolaan hubungan pelanggan di era modern dengan praktik yang mungkin masih konvensional pada industri hasil hutan di Kalimantan Timur. Kajian empiris secara global telah membuktikan secara konsisten bahwa CRM berpengaruh positif terhadap kepuasan konsumen di berbagai sektor. Namun, penelitian spesifik yang menguji efektivitas strategi ini dalam konteks unik industri hasil hutan di Kalimantan Timur, dengan segala karakteristik sosio-kultural dan skala usahanya, masih terbatas. Oleh karena itu, permasalahan dalam penelitian ini adalah: "Apakah strategi *Customer Relationship Management* (CRM) berpengaruh secara signifikan sebagai kunci peningkatan kepuasan konsumen pada industri hasil hutan di Kalimantan Timur?"

Sejalan dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis dan membuktikan secara empiris peran strategi *Customer Relationship Management* (CRM) sebagai kunci peningkatan kepuasan konsumen pada industri hasil hutan di Kalimantan Timur.

METHOD

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan sifat explanatory research (penelitian penjelasan). Tujuan dari pendekatan ini adalah untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya mengenai hubungan kausal antar variabel, yaitu untuk membuktikan dan menganalisis pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari variabel independen (eksogen) yaitu Customer Relationship Management (CRM) dan variabel dependen (endogen) yaitu Kepuasan Konsumen. Indikator untuk variabel CRM meliputi pemahaman kebutuhan konsumen, personalisasi penawaran, manajemen informasi dan umpan balik, kemudahan akses layanan, serta kesan pemeliharaan hubungan. Sementara itu, indikator untuk variabel Kepuasan Konsumen mencakup transparansi layanan, kewajaran harga, pengalaman penggunaan produk, sikap dalam merespons pertanyaan, dan profesionalisme penanganan keluhan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh konsumen produk industri hasil hutan di Kalimantan Timur,

yang berjumlah 1.616 orang. Untuk menentukan jumlah sampel yang representatif, digunakan rumus Slovin, sehingga diperoleh sampel sebanyak 278 responden. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *simple random sampling*, di mana setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi sampel, guna memastikan objektivitas data. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer, yang diperoleh secara langsung dari jawaban responden.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui metode survei dengan menyebarkan kuesioner kepada para responden. Kuesioner tersebut berisi serangkaian pernyataan yang dirancang untuk mengukur setiap indikator variabel penelitian dengan menggunakan skala Likert. Skala ini digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi responden terhadap variabel yang diteliti. Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan pendekatan *Structural Equation Modeling - Partial Least Square* (SEM-PLS). Proses analisis data ini akan dibantu oleh perangkat lunak (software) SmartPLS untuk menguji model pengukuran (outer model) dan model struktural (inner model), sehingga dapat diketahui signifikansi pengaruh variabel CRM terhadap Kepuasan Konsumen.

RESULTS AND DISCUSSION

Results

Karakteristik responden dalam penelitian ini diidentifikasi berdasarkan data demografis yang mencakup jenis kelamin, usia, pekerjaan, serta frekuensi pembelian produk industri hasil hutan dalam satu tahun terakhir. Data ini memberikan gambaran umum mengenai profil sampel yang berpartisipasi dalam penelitian. Rangkuman karakteristik responden disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Kategori	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	125	45,0
	Perempuan	153	55,0
	Total	278	100
Usia	< 20 Tahun	28	10,1
	21–30 Tahun	111	39,9
	31–40 Tahun	97	34,9
	> 40 Tahun	42	15,1
	Total	278	100
Pekerjaan	Pelajar/Mahasiswa	42	15,1
	Pegawai Swasta	97	34,9
	PNS/TNI/Polri	56	20,1
	Wiraswasta	69	24,8

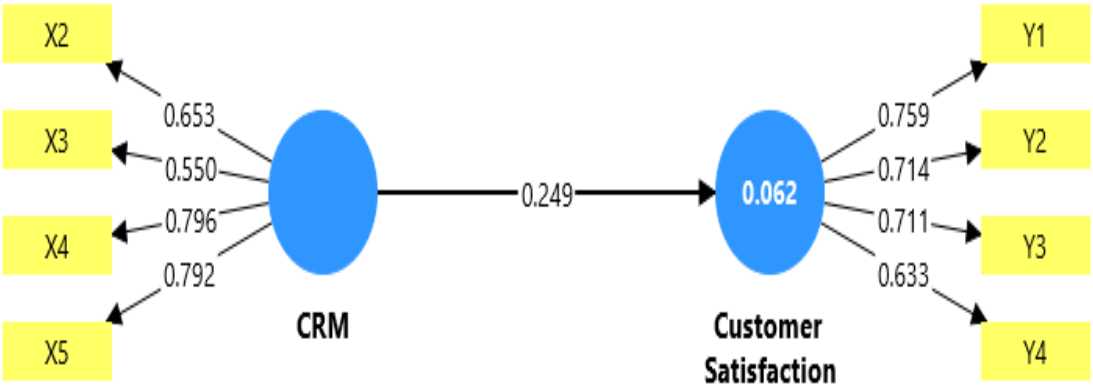
	Lainnya	14	5,0
	Total	278	100
Frekuensi Pembelian (1 Tahun Terakhir)	1 kali	56	20,1
	2–3 kali	153	55,0
	> 3 kali	69	24,8
	Total	278	100

Sumber: Data Primer Diolah (2025)

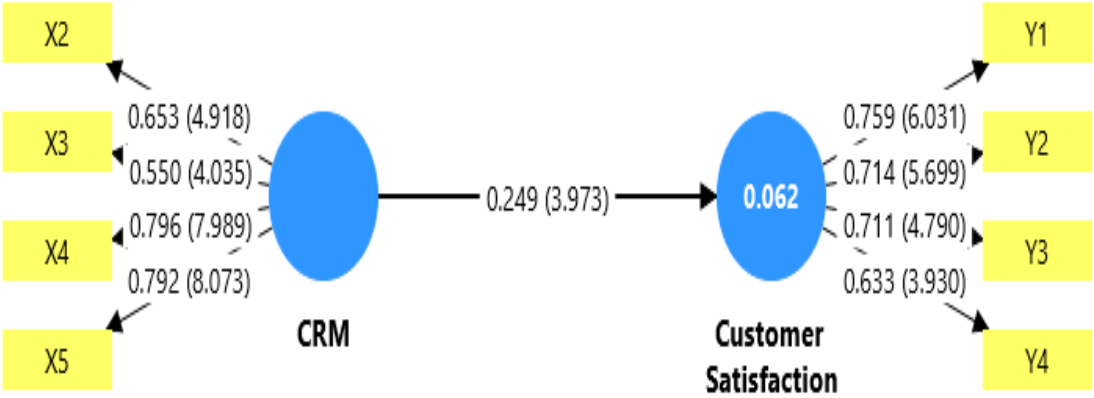
Berdasarkan Tabel 1, karakteristik 278 responden yang terlibat dalam penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Jenis Kelamin: Sebagian besar responden adalah perempuan sebanyak 153 orang (55,0%), sedangkan laki-laki berjumlah 125 orang (45,0%).
2. Usia: Mayoritas responden berada pada rentang usia produktif, yaitu 21–30 tahun sebanyak 111 orang (39,9%), diikuti oleh kelompok usia 31–40 tahun sebanyak 97 orang (34,9%). Sementara itu, 42 orang (15,1%) berusia di atas 40 tahun, dan 28 orang (10,1%) berusia di bawah 20 tahun.
3. Pekerjaan: Kelompok terbesar berasal dari pegawai swasta sebanyak 97 orang (34,9%), disusul wiraswasta 69 orang (24,8%), PNS/TNI/Polri 56 orang (20,1%), pelajar/mahasiswa 42 orang (15,1%), dan lainnya 14 orang (5,0%).
4. Frekuensi Pembelian: Sebagian besar responden membeli produk industri hasil hutan sebanyak 2–3 kali dalam satu tahun terakhir (153 orang atau 55,0%). Sementara itu, 69 orang (24,8%) melakukan pembelian lebih dari 3 kali, dan 56 orang (20,1%) hanya membeli sekali. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden merupakan konsumen aktif dengan tingkat pembelian yang relatif sering.

Gambar 1:
Model Penelitian Sebelum Eliminasi X1 dan Y5



Gambar 2:
Model Penelitian Setelah Eliminasi X1 dan Y5



Gambar 3:
Model Penelitian Boostrapping

Gambar-gambar yang disajikan menunjukkan tiga tahap utama dalam analisis data menggunakan SmartPLS: (1) evaluasi model pengukuran awal, (2) evaluasi model pengukuran setelah eliminasi indikator yang tidak valid, dan (3) evaluasi model struktural untuk pengujian hipotesis melalui prosedur *bootstrapping*.

Evaluasi Model Pengukuran Awal (Outer Model)

Model Penelitian Eliminasi X1 dan Y5 menunjukkan hasil estimasi model pengukuran awal sebelum dilakukan eliminasi. Tahap ini bertujuan untuk menguji validitas konvergen, yaitu sejauh mana setiap indikator benar-benar mampu mengukur konstruk latennya. Kriteria utama yang digunakan adalah nilai *outer loading*.

1. Identifikasi Indikator Tidak Valid:
   a. Pada konstruk Customer Relationship Management (CRM), indikator X1 memiliki nilai *outer loading* sebesar 0.493. Nilai ini berada di bawah ambang batas yang disarankan, yaitu 0.50, sehingga dianggap tidak cukup valid untuk mengukur CRM.
   b. Pada konstruk Customer Satisfaction, indikator Y5 menunjukkan nilai *outer loading* yang negatif, yaitu -0.273. Nilai negatif ini merupakan masalah serius

karena menandakan bahwa indikator tersebut berlawanan arah dengan konstruk yang seharusnya diukurnya.

2. Kesimpulan Tahap Awal: Berdasarkan hasil tersebut, indikator X1 dan Y5 tidak memenuhi syarat validitas konvergen. Oleh karena itu, kedua indikator ini perlu dihilangkan (dieliminasi) dari model penelitian untuk meningkatkan kualitas model pengukuran.

Evaluasi Model Pengukuran Setelah Eliminasi

Model Peneelitian Setelah Eliminasi menampilkan model setelah indikator X1 dan Y5 dihilangkan dan model diestimasi ulang.

1. Validitas Konvergen Model Baru:
   a. Konstruk CRM: Semua indikator yang tersisa (X2, X3, X4, dan X5) kini memiliki nilai *outer loading* yang valid, yaitu 0.653, 0.550, 0.796, dan 0.792. Seluruh nilai ini berada di atas ambang batas 0.50.
   b. Konstruk Customer Satisfaction: Semua indikator yang tersisa (Y1, Y2, Y3, dan Y4) juga menunjukkan nilai *outer loading* yang valid, yaitu 0.759, 0.714, 0.711, dan 0.633.
2. Kesimpulan Tahap Kedua: Setelah eliminasi, semua indikator yang tersisa pada kedua konstruk telah memenuhi kriteria validitas konvergen. Dengan demikian, model pengukuran ini dianggap valid dan layak untuk dilanjutkan ke tahap pengujian model struktural (pengujian hipotesis).

Evaluasi Model Struktural *(Inner Model)* dan Pengujian Hipotesis

Model Penelitian Boostrapping adalah hasil akhir yang paling penting. Gambar ini menampilkan hasil dari prosedur *bootstrapping*, yang digunakan untuk menguji signifikansi hubungan antar variabel.

1. Pengujian Hipotesis (Path Coefficient):
   a. Jalur pengaruh dari CRM terhadap Customer Satisfaction memiliki nilai koefisien jalur (*path coefficient / original sample*) sebesar 0.249. Nilai positif ini menunjukkan bahwa CRM memiliki pengaruh yang positif terhadap Customer Satisfaction; artinya, semakin baik strategi CRM yang diterapkan, maka kepuasan konsumen akan cenderung meningkat.
   b. Nilai T-Statistik (angka dalam kurung pada jalur panah) adalah 3.973. Nilai ini digunakan untuk menentukan signifikansi pengaruh. Dengan menggunakan tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0.05$), nilai T-tabel kritis adalah 1.96. Karena nilai T-Statistik

(3.973) > T-tabel (1.96), maka dapat disimpulkan bahwa pengaruh CRM terhadap Customer Satisfaction adalah positif dan signifikan secara statistik. Hipotesis penelitian diterima.

2. Koefisien Determinasi (R-Square):
   a. Nilai R-Square (R^2) pada konstruk Customer Satisfaction adalah 0.062. Nilai ini mengindikasikan bahwa variabel CRM mampu menjelaskan 6.2% dari varians atau keragaman pada variabel Customer Satisfaction. Sisanya, sebesar 93.8%, dijelaskan oleh variabel lain di luar model penelitian ini. Berdasarkan kriteria umum, nilai R-Square ini masuk dalam kategori lemah.
   b. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui dua tahap utama, yaitu evaluasi model pengukuran (outer model) dan evaluasi model struktural (inner model). Tahap pertama bertujuan memastikan validitas serta reliabilitas indikator, sedangkan tahap kedua digunakan untuk menguji hipotesis penelitian.

Evaluasi Model Pengukuran *(Outer Model)*

Evaluasi model pengukuran dilakukan untuk menilai sejauh mana indikator mampu merepresentasikan konstruk yang diukur. Validitas konvergen diukur berdasarkan *outer loadings* dan *Average Variance Extracted* (AVE). Indikator dinyatakan valid apabila memiliki nilai *loading factor* di atas 0,70, meskipun nilai di atas 0,50 masih dapat diterima. Konstruk dikatakan memenuhi validitas konvergen apabila nilai AVE > 0,50.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas Konvergen *(Outer Loadings)*

Indikator	Konstruk	Loading
X2	CRM	0.653
X3	CRM	0.550
X4	CRM	0.796
X5	CRM	0.792
Y1	Customer Satisfaction	0.759
Y2	Customer Satisfaction	0.714
Y3	Customer Satisfaction	0.711
Y4	Customer Satisfaction	0.633

Sumber: Data Primer diolah dengan SmartPLS, 2025

Seluruh indikator memiliki nilai *outer loading* di atas 0,50. Indikator X4 dan X5 pada konstruk CRM serta Y1 pada konstruk *Customer Satisfaction* menunjukkan validitas yang sangat baik (>0,70), menandakan bahwa semua indikator telah layak digunakan. Reliabilitas Konstruk dan Validitas Konvergen Lanjutan. Reliabilitas

konstruk diukur melalui nilai *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability* (CR), dengan batas minimal 0,70.

Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas dan Validitas Konvergen

Konstruk	Cronbach's Alpha	Composite Reliability	AVE
CRM	0.739	0.825	0.543
Customer Satisfaction	0.701	0.811	0.520

Sumber: Data Primer diolah dengan SmartPLS, 2025

Hasil uji menunjukkan bahwa kedua konstruk memenuhi kriteria reliabilitas. Nilai *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability* berada di atas 0,70, serta nilai AVE > 0,50, yang mengonfirmasi bahwa model memiliki validitas konvergen yang baik. Validitas diskriminan diuji menggunakan kriteria Fornell-Larcker, di mana akar kuadrat AVE dari setiap konstruk harus lebih besar daripada korelasinya dengan konstruk lain.

Tabel 4. Hasil Uji Validitas Diskriminan *(Fornell-Larcker Criterion)*

Konstruk	CRM	Customer Satisfaction
CRM	0.737	
Customer Satisfaction	0.249	0.721

Sumber: Data Primer diolah dengan SmartPLS, 2025

Nilai akar kuadrat AVE pada CRM (0.737) dan *Customer Satisfaction* (0.721) lebih besar dibandingkan nilai korelasi antar konstruk (0.249), sehingga validitas diskriminan terpenuhi.

Evaluasi Model Struktural *(Inner Model)*

Setelah model pengukuran memenuhi syarat validitas dan reliabilitas, langkah berikutnya adalah pengujian hipotesis melalui evaluasi model struktural.

Tabel 5. Hasil Pengujian Hipotesis (Inner Model)

Pengaruh	Original Sample (β)	T Statistics	P Values	R Square	Keputusan
CRM → Customer Satisfaction	0.249	3.973	0.000	0.062	Hipotesis Diterima

Sumber: Data Primer diolah dengan SmartPLS, 2025

Hasil pengujian:

1. Koefisien Jalur (β = 0.249): Menunjukkan pengaruh positif antara CRM dan *Customer Satisfaction*, yang berarti peningkatan strategi CRM diikuti dengan peningkatan kepuasan pelanggan.

2. Signifikansi (T = 3.973; P = 0.000): Nilai T > 1.96 dan P < 0.05 menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistik.
3. Koefisien Determinasi (R^2 = 0.062): Menunjukkan bahwa CRM menjelaskan 6,2% variasi *Customer Satisfaction*, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain di luar model.

Pembahasan

Hasil utama dari penelitian ini, yang diperoleh melalui analisis *Structural Equation Modeling - Partial Least Square* (SEM-PLS), secara tegas menunjukkan bahwa *Customer Relationship Management* (CRM) memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap Kepuasan Konsumen. Temuan ini dibuktikan oleh data statistik yang kuat: nilai koefisien jalur (β) sebesar 0.249, dengan nilai T-Statistics sebesar 3.973 dan P-Value sebesar 0.000. Nilai T-Statistics yang jauh melampaui ambang batas kritis 1.96 (untuk tingkat signifikansi 5%) dan P-Value yang lebih kecil dari 0.05 mengkonfirmasi bahwa hubungan kausal antara kedua variabel ini bukanlah terjadi karena kebetulan, melainkan merupakan sebuah pola yang valid secara statistik. Nilai koefisien jalur positif (0.249) mengindikasikan arah hubungan yang bersifat searah. Artinya, setiap peningkatan dalam persepsi konsumen terhadap kualitas dan implementasi strategi CRM oleh pelaku usaha industri hasil hutan di Kalimantan Timur akan diikuti dengan peningkatan pada tingkat kepuasan yang mereka rasakan. Dengan kata lain, semakin baik upaya pelaku usaha dalam memahami kebutuhan, mempersonalisasi penawaran, menyediakan akses layanan yang mudah, dan memelihara hubungan baik, maka semakin tinggi pula tingkat kepuasan yang dirasakan oleh para konsumennya. Hasil ini secara meyakinkan menjawab rumusan masalah dan mencapai tujuan penelitian, yaitu membuktikan bahwa CRM berperan sebagai salah satu kunci strategis dalam meningkatkan kepuasan konsumen di sektor ini.

Temuan ini sejalan dan memperkuat konsensus luas dalam literatur pemasaran yang didukung oleh berbagai kajian empiris. Bukti empiris yang komprehensif menegaskan bahwa CRM yang dikelola secara strategis berdampak langsung pada peningkatan *customer satisfaction* yang berkelanjutan. Secara spesifik, penelitian ini memberikan konfirmasi empiris pada konteks industri hasil hutan di Kalimantan Timur, yang memiliki karakteristik unik. Temuan ini senada dengan argumen Li Pira et al. (2025) yang menyatakan bahwa koordinasi dan kolaborasi yang efektif dalam CRM akan memperkuat persepsi nilai dan, pada akhirnya, kepuasan pelanggan. Upaya CRM yang terstruktur, seperti yang diukur dalam penelitian ini, dapat dipandang sebagai bentuk

koordinasi strategis untuk meningkatkan pengalaman pelanggan, hasil penelitian ini juga mendukung pandangan Brunner et al. (2025) yang menekankan pentingnya keterlibatan pelanggan dalam ekosistem CRM untuk memperluas interaksi yang bermakna dan meningkatkan kepuasan. Ketika pelaku usaha di industri hasil hutan secara proaktif mengelola hubungan, mereka pada dasarnya membuka ruang untuk interaksi yang lebih dari sekadar transaksi jual-beli, sehingga pelanggan merasa lebih terlibat dan dihargai. Demikian pula, temuan ini selaras dengan Gao et al. (2025), yang menunjukkan bahwa pengelolaan pengalaman pelanggan berbasis data—sebuah inti dari filosofi CRM—secara langsung memengaruhi evaluasi positif terhadap perusahaan. Dengan menerapkan CRM, pelaku usaha secara implisit sedang mengelola serangkaian titik kontak (touchpoints) yang membentuk pengalaman pelanggan secara keseluruhan, yang pada gilirannya mendorong kepuasan.

Analisis Mendalam Berdasarkan Indikator Penelitian. Untuk memahami secara lebih granular bagaimana CRM membentuk kepuasan konsumen dalam konteks industri hasil hutan, penting untuk menganalisis kontribusi dari masing-masing indikator yang valid dalam model penelitian. Peran Sentral Indikator CRM dalam Membangun Hubungan, Pada variabel CRM, empat indikator (X2, X3, X4, X5) terbukti valid dalam mengukur konstruk tersebut. Menariknya, dua indikator menunjukkan kontribusi paling kuat berdasarkan nilai *outer loading*nya, yaitu X4: Kemudahan Akses Layanan (loading = 0.796) dan X5: Kesan Pemeliharaan Hubungan (loading = 0.792).

Tingginya nilai loading pada kedua indikator ini memberikan wawasan krusial: bagi konsumen produk industri hasil hutan di Kalimantan Timur, persepsi terhadap CRM sangat dipengaruhi oleh aspek-aspek yang bersifat fisik dan emosional. Kemudahan Akses Layanan (X4) yang menjadi indikator terkuat menyiratkan bahwa keberadaan fisik seperti galeri, toko, atau bengkel produksi yang mudah dijangkau adalah faktor vital. Dalam industri yang produknya seringkali membutuhkan sentuhan fisik untuk dinilai kualitas dan estetikanya (seperti mebel, kerajinan tangan, atau ukiran), kemampuan konsumen untuk melihat, menyentuh, dan berinteraksi langsung dengan produk dan pengrajin menjadi sangat penting. Kemudahan akses ini tidak hanya mengurangi hambatan transaksional tetapi juga membangun kepercayaan awal. Hal ini sejalan dengan pandangan Lobschat et al. (2025) yang menegaskan bahwa strategi *multichannel* yang seimbang (termasuk kanal fisik) dapat memperkaya pengalaman pelanggan. Kesan Pemeliharaan Hubungan (X5) yang juga sangat kuat menunjukkan bahwa konsumen di sektor ini sangat menghargai nuansa personal dan perasaan "diperhatikan". Ini

melampaui sekadar program loyalitas formal, merujuk pada sikap ramah, ingatan terhadap preferensi pelanggan, atau komunikasi pasca-pembelian.

Temuan ini mendukung argumen dari Su et al. (2025) dan Li et al. (2025) yang menyoroti peran kepercayaan dan identifikasi pelanggan dalam CRM sebagai mediator untuk menciptakan hubungan positif. Kesan bahwa pelaku usaha benar-benar peduli adalah fondasi dari kepercayaan tersebut. Sementara itu, indikator X2: Personalisasi Penawaran (loading = 0.653) dan X3: Manajemen Informasi dan Umpan Balik (loading = 0.550) juga memberikan kontribusi yang valid, meskipun tidak sekuat dua indikator sebelumnya. Hal ini dapat diartikan bahwa personalisasi dan manajemen umpan balik tetap menjadi bagian dari ekspektasi konsumen, namun mungkin implementasinya belum seoptimal aspek fisik dan relasional. Ini sejalan dengan Sharma et al. (2025) yang menekankan bahwa analisis segmentasi melalui CRM memungkinkan personalisasi yang meningkatkan kepuasan. Mungkin, pelaku usaha di industri ini masih memiliki ruang besar untuk bertumbuh dalam memanfaatkan data pelanggan untuk personalisasi yang lebih canggih.

Dampak CRM pada Dimensi-Dimensi Kepuasan Konsumen. Pengaruh positif CRM tercermin pada semua indikator valid dari variabel Kepuasan Konsumen. Indikator dengan *loading* tertinggi adalah Y1: Transparansi Layanan (loading = 0.759). Ini adalah temuan yang sangat penting. Artinya, ketika konsumen merasa bahwa pelaku usaha menerapkan CRM dengan baik (mudah dihubungi, peduli, dan personal), dampak terbesar yang mereka rasakan adalah meningkatnya persepsi terhadap transparansi. CRM yang efektif, dengan menyediakan informasi yang jelas dan membuka kanal komunikasi, berhasil mengurangi asimetri informasi dan membangun kepercayaan. Pelanggan menjadi puas karena mereka merasa tahu persis apa yang mereka beli, dari bahan apa produk itu dibuat, dan bagaimana prosesnya, yang pada akhirnya selaras dengan Chen et al. (2025) mengenai peran *value co-creation* dalam meningkatkan kepuasan melalui pemahaman kebutuhan pelanggan. Indikator kepuasan lainnya seperti Y2: Kewajaran Harga (loading = 0.714), Y3: Pengalaman Penggunaan Produk (loading = 0.711), dan Y4: Sikap dalam Merespons Pertanyaan (loading = 0.633) juga terbukti menjadi hasil dari penerapan CRM. CRM yang baik tidak secara langsung menurunkan harga, tetapi ia membangun persepsi nilai yang membuat harga terasa wajar. Hubungan yang baik juga menciptakan pengalaman emosional positif yang melampaui fungsi produk itu sendiri, sejalan dengan temuan Herzallah et al. (2025) dan Saha et al. (2025) mengenai pentingnya faktor emosional dalam mendorong kepuasan. Sikap staf yang positif saat

merespons pertanyaan adalah manifestasi langsung dari CRM yang berorientasi pada layanan.

Refleksi Metodologis: Eliminasi Indikator X1 dan Y5. Dalam proses analisis model pengukuran, penelitian ini melakukan eliminasi terhadap dua indikator, yaitu X1 dari konstruk CRM dan Y5 dari konstruk Kepuasan Konsumen. Keputusan ini bukanlah sebuah kelemahan, melainkan bagian dari proses pemurnian model untuk memastikan validitas dan reliabilitas instrumen penelitian sesuai dengan kaidah SEM-PLS. Eliminasi Indikator X1: Pemahaman Kebutuhan Konsumen. Indikator ini dieliminasi karena memiliki nilai *outer loading* awal yang rendah (0.493), berada di bawah ambang batas minimal yang direkomendasikan (0.50). Ada beberapa kemungkinan interpretasi untuk hal ini. Pertama, bisa jadi frasa "pemahaman kebutuhan" terlalu abstrak bagi responden dibandingkan dengan tindakan nyata seperti "kemudahan akses" (X4) atau "kesan memelihara hubungan" (X5). Kedua, dalam konteks industri kerajinan, pemahaman kebutuhan mungkin sudah terintegrasi atau tumpang tindih dengan indikator lain. Misalnya, dengan memberikan akses mudah ke galeri (X4), pelaku usaha secara implisit sudah menunjukkan upaya untuk memahami kebutuhan pelanggan yang ingin melihat produk secara langsung. Oleh karena itu, sebagai sebuah item pertanyaan tunggal, ia tidak cukup kuat untuk berdiri sendiri dan memberikan kontribusi unik pada pengukuran konstruk CRM. Eliminasi Indikator Y5: Profesionalisme Penanganan Keluhan. Indikator ini menunjukkan masalah yang lebih serius dengan nilai *loading* awal yang negatif (-0.273).

Nilai negatif berarti indikator ini berbanding terbalik dengan indikator kepuasan lainnya, sebuah anomali statistik yang jelas. Interpretasinya bisa sangat mendalam: responden yang merasa puas dengan transparansi, harga, dan pengalaman produk justru cenderung merasa *tidak puas* dengan penanganan keluhan. Ini menyiratkan bahwa mekanisme penanganan keluhan pada industri hasil hutan di Kalimantan Timur mungkin merupakan titik lemah yang fundamental. Bahkan pelanggan yang secara umum puas pun memiliki pengalaman atau persepsi yang sangat negatif jika mereka harus melalui proses pengaduan. Hal ini bisa menjadi "momen kebenaran" yang merusak hubungan baik yang telah dibangun. Temuan ini, meskipun indikatornya dieliminasi dari model akhir untuk validitas, memberikan wawasan praktis yang sangat berharga bagi pelaku usaha: perbaikan sistem penanganan keluhan adalah area krusial yang harus segera dibenahi. Ini juga menggemakan pentingnya faktor psikologis seperti empati dalam memulihkan hubungan, seperti yang dikemukakan oleh Nguyen-Viet dan Nguyen (2025).

Interpretasi Koefisien Determinasi (R-Square). Hasil penelitian menunjukkan nilai R-Square (R^2) sebesar 0.062. Ini berarti bahwa variabel *Customer Relationship Management* (CRM) mampu menjelaskan sebesar 6.2% dari total varians pada variabel Kepuasan Konsumen. Sisa sebesar 93.8% dijelaskan oleh variabel-variabel lain yang tidak termasuk dalam model penelitian ini. Berdasarkan standar interpretasi, nilai R-Square ini tergolong dalam kategori lemah. Meskipun pengaruhnya lemah secara magnitudo, penting untuk diingat bahwa hasil uji hipotesis menunjukkan pengaruh ini sangat signifikan secara statistik. Ini adalah dua hal yang berbeda. Signifikansi menunjukkan bahwa pengaruh CRM benar-benar ada dan bukan ilusi statistik, sementara R-Square menunjukkan besaran kontribusinya relatif terhadap faktor-faktor lain. Rendahnya nilai R-Square ini adalah temuan yang logis dan realistis, terutama dalam konteks produk fisik seperti hasil industri hutan. Kepuasan konsumen terhadap produk semacam ini bersifat multifaset dan sangat dipengaruhi oleh atribut intrinsik produk itu sendiri. Variabel lain di luar CRM yang kemungkinan besar memiliki pengaruh yang jauh lebih kuat adalah: Kualitas Produk: Meliputi daya tahan material, kerapian pengerjaan, dan fungsionalitas produk. Desain dan Estetika: Keunikan desain, nilai artistik, dan kesesuaian dengan selera konsumen. Harga: Tingkat harga absolut dan perbandingannya dengan kompetitor.

Citra Merek dan Reputasi Pengrajin: Nama baik atau popularitas dari pelaku usaha atau daerah asal produk. Ketersediaan dan Distribusi: Kemudahan menemukan produk di berbagai tempat. Dengan demikian, temuan R-Square yang rendah ini tidak mengurangi arti penting dari pengaruh CRM. Sebaliknya, ini menempatkan CRM pada posisi yang tepat: sebagai salah satu faktor pendukung yang penting dan signifikan secara statistik dalam ekosistem kepuasan pelanggan, namun bukan satu-satunya penentu. CRM adalah strategi relasional yang melengkapi dan memperkuat nilai dari produk yang berkualitas. Ini sejalan dengan pandangan holistik dalam literatur, di mana CRM adalah bagian dari strategi pemasaran yang lebih besar yang mencakup produk, harga, dan distribusi. Bahkan integrasi nilai lain seperti keberlanjutan, seperti yang diteliti oleh Ogunseye et al. (2025), bisa menjadi faktor lain yang relevan. Pembahasan ini menegaskan bahwa strategi CRM, meskipun bukan faktor dominan, memegang peranan signifikan yang tidak dapat diabaikan dalam upaya meningkatkan kepuasan konsumen industri hasil hutan di Kalimantan Timur. Kekuatan utamanya terletak pada penyediaan akses fisik yang mudah dan penciptaan kesan hubungan personal yang tulus, yang pada gilirannya membangun persepsi transparansi dan kepuasan secara keseluruhan.

CONCLUSION

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan, penelitian ini menyimpulkan bahwa strategi *Customer Relationship Management* (CRM) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kepuasan Konsumen pada industri hasil hutan di Kalimantan Timur. Temuan ini didukung oleh hasil statistik yang menunjukkan koefisien jalur positif sebesar 0.249 dengan nilai T-Statistics 3.973, yang mengkonfirmasi bahwa hipotesis penelitian diterima. Secara spesifik, upaya CRM yang paling dirasakan dampaknya oleh konsumen adalah kemudahan akses terhadap layanan fisik (toko/galeri) dan adanya kesan pemeliharaan hubungan yang tulus dari pelaku usaha. Implementasi CRM yang efektif ini terbukti mampu meningkatkan kepuasan konsumen, terutama melalui peningkatan persepsi terhadap transparansi layanan. Meskipun kontribusi CRM dalam menjelaskan variasi kepuasan konsumen tergolong lemah (R-Square 0.062), signifikansi pengaruhnya menegaskan bahwa CRM adalah salah satu elemen strategis yang valid dan penting dalam membangun kepuasan pelanggan di sektor ini, melengkapi faktor-faktor utama lainnya seperti kualitas dan desain produk.

Implikasi Teori Secara teoretis, penelitian ini memberikan kontribusi penting dengan mengkonfirmasi dan memperluas relevansi teori *Customer Relationship Management* dalam konteks industri yang unik dan jarang diteliti, yaitu industri hasil hutan yang berbasis kerajinan dan UMKM. Hasil penelitian ini memperkuat temuan-temuan sebelumnya yang menyatakan adanya hubungan positif antara CRM dan kepuasan pelanggan, sekaligus memberikan bukti empiris bahwa teori ini tetap robust bahkan di luar sektor jasa atau industri manufaktur skala besar. Lebih lanjut, penelitian ini memberikan pemahaman yang lebih bernuansa mengenai dimensi-dimensi CRM yang paling salient dalam konteks "high-touch" di mana interaksi personal dan akses fisik (kemudahan akses layanan dan kesan pemeliharaan hubungan) terbukti lebih dominan daripada aspek teknis semata. Hal ini memperkaya literatur dengan menyoroti pentingnya adaptasi dan kontekstualisasi model CRM sesuai dengan karakteristik industri yang spesifik.

Implikasi Manajerial Secara manajerial, temuan penelitian ini memberikan panduan praktis yang sangat berharga bagi para pelaku usaha industri hasil hutan di Kalimantan Timur. Prioritas utama harus diberikan pada penguatan interaksi langsung dan personal dengan pelanggan. Pelaku usaha disarankan untuk berinvestasi dalam menciptakan lokasi usaha (galeri/toko) yang mudah diakses, informatif, dan ramah,

karena ini adalah pendorong terkuat persepsi CRM. Kedua, membangun "kesan pemeliharaan hubungan" yang tulus—seperti mengingat preferensi pelanggan, memberikan sapaan personal, atau melakukan komunikasi pasca-pembelian—merupakan strategi berbiaya rendah namun berdampak tinggi. Mengingat transparansi layanan adalah hasil kepuasan yang paling dirasakan, pelaku usaha harus proaktif memberikan informasi yang jelas mengenai produk, harga, dan bahan baku untuk membangun kepercayaan. Implikasi paling krusial datang dari temuan metodologis mengenai eliminasi indikator penanganan keluhan; ini adalah sinyal peringatan bagi manajer untuk segera merancang dan mengimplementasikan sistem penanganan keluhan yang profesional, empatis, dan efektif, karena area ini berpotensi menjadi titik lemah yang dapat merusak kepuasan pelanggan secara keseluruhan.

REFERENCES

Almohaimmeed, B. (2019). PILLARS OF CUSTOMER RETENTION: AN EMPIRICAL STUDY ON THE INFLUENCE OF CUSTOMER SATISFACTION, CUSTOMER LOYALTY, CUSTOMER PROFITABILITY ON CUSTOMER RETENTION. Serbian Journal of Management, 14(2), 421–435.

Almohaimmeed, B. M. (2019). AN EXAMINATION OF CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT DIMENSIONS ON THE MOBILE OPERATOR SECTOR. International Journal of Marketing Studies, 11(4), 88–102.

Brunner, C. B., Koller, M., & Schmid, D. (2025). CO-CREATING RELATIONSHIPS: PARTNER ENGAGEMENT IN CRM ECOSYSTEMS. Journal of Relationship Marketing, 24(1), 33–48.

Chen, L., Tang, D., & Zhao, Y. (2025). ASSESSING VALUE-IN-USE MANAGEMENT FROM THE CUSTOMER PERSPECTIVE. Industrial Marketing Management, 125, 105123.

Gao, Y., Li, M., & Xu, S. (2025). CUSTOMER EXPERIENCE DIMENSIONS IN EXPANDING SATISFACTION AND LOYALTY. Journal of Business Research, 198, 104312.

Geng, Y., & Wang, Y. (2025). ACQUAINTANCE MEANS BOOSTER? WHY STABLE CUSTOMERS MATTER FOR FIRM PRODUCTIVITY. China Journal of Accounting Research, 18, 100435.

He, Y., Sun, X., & Zhang, J. (2025). ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT. Journal of Business Research, 192, 115302.

Herzallah, F., Alzoubi, H., & Jarrar, A. (2025). PSYCHOLOGICAL AND EMOTIONAL FACTORS OF GAMIFICATION AND CUSTOMER SATISFACTION. Acta Psychologica, 240, 104112.

Li, Z., Gao, X., & Xu, J. (2025). ANTECEDENTS OF ELECTRIC VEHICLE REPURCHASE INTENTION. Sustainability, 17(4), 1219.

Li Pira, G., Mancini, A., & Turrisi, D. (2025). WHEN CUSTOMER INVOLVEMENT PROMOTES INNOVATION PERFORMANCE. Journal of Open Innovation, 11(2), 100345.

Lobschat, L., Wünderlich, N., & Verhoef, P. C. (2025). SHOULD CUSTOMERS OF ALL BRANDS BE MULTICHANNEL? Journal of Retailing, 101(1), 23–38.

Murovec, N., Čater, T., & Vukovič, M. (2025). BEYOND SIZE: UNCOVERING CUSTOMER INSIGHTS. Journal of Outdoor Recreation and Tourism, 45, 100985.

Nguyen-Viet, B., & Nguyen, H. (2025). THE ROLE OF RELIGIOUS FAITH AND GRATITUDE IN CUSTOMER INCIVILITY. Acta Psychologica, 238, 104098.

Ogunseye, T., Mensah, I., & Boateng, H. (2025). SOLID WASTE MANAGEMENT PRACTICES IN FAST-FOOD RESTAURANTS. Cleaner Waste Systems, 18, 100543.

Ozkan, P., Süer, S., Keser, İ. K., & Kocakoç, İ. D. (2019). THE EFFECT OF SERVICE QUALITY AND CUSTOMER SATISFACTION ON CUSTOMER LOYALTY. International Journal of Bank Marketing, 38(2), 384–405.

Ozkan, P., Süer, S., Keser, İ. K., & Kocakoç, İ. D. (2019). LINKING SERVICE TRANSPARENCY, PRICE SATISFACTION, AND POSITIVE EXPERIENCES TO CUSTOMER SATISFACTION IN THE TELECOMMUNICATIONS INDUSTRY. Journal of Service Theory and Practice, 29(3), 250–271.

Rizki, S. D., Thahir, A. N. M., Hakim, A. A. A., Shaleha, W. M., Maksar, M. S., & Badia, B. A. (2024). SOSIALISASI GREEN PRODUCT DI INDUSTRI KECIL MENENGAH (IKM) TAHU DAN TEMPE DESA LAMBUSA KABUPATEN KONAWE SELATAN. Sabangka: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 3(2). https://doi.org/10.62668/sabangka.v3i02.994

Roy, S. K., Tehrani, A. N., Pandit, A., Apostolidis, C., & Ray, S. (2025). AI-CAPABLE RELATIONSHIP MARKETING. Journal of Business Research, 192, 115309.

Saha, S., Rahman, M., & Hossain, M. (2025). THE PSYCHOLOGICAL AND EMOTIONAL FACTORS OF GAMIFICATION AND CUSTOMER SATISFACTION. Acta Psychologica, 239, 104085.

Shaleha, W. M., Hakim, A. A. A., & Rizki, S. D. (2021). PENDEKATAN PSIKOLOGIS DALAM MENDAPATKAN KEPERCAYAAN KONSUMEN DARI KEGAGALAN PELAYANAN. Jurnal Bisnis dan Akuntansi, 23(1), 75–92. P-ISSN: 1410–9875.

Sharma, V., Patel, R., & Kumar, S. (2025). CUSTOMER SEGMENTATION ANALYSIS WITH BIG DATA. Procedia Computer Science, 237, 1175–1184.

Su, J., Lin, W., & Huang, C. (2025). PASSENGERS AS DEFENDERS: THE ROLE OF CUSTOMER-COMPANY IDENTIFICATION. Tourism Management, 98, 104671.

Viana, R. de A., & Ludovico de Almeida, M. F. (2025). CUSTOMER EXPERIENCE MANAGEMENT FROM THE CORPORATE SUSTAINABILITY PERSPECTIVE. Measurement: Sensors, 38, 101833.

Wijekoon, S., Vesal, M., & O'Cass, A. (2025). A CONFIGURATIONAL APPROACH TO STRATEGIC ENTREPRENEURSHIP. Journal of Business Research, 201, 115689.